St. Genis-Laval, 1907 Janvier 25.

Les données de ce tableau V ont été reproduites graphiquement dans la figure ci-jointe qui montre que:

1° L'éclat de U Vulpeculae augmente régulièrement pendant 3¹⁰ et diminue pendant 5¹⁰ environ.

2° La variation de lumière est comprise entre 1⁴₃ et 8⁴₆ de mon échelle de lumière. Les éclats extrêmes sont, en grandeurs, 7^m₂ et 8^m₀, si on adopte pour les étoiles de comparaison ϵ et α les éclats photométriques de Potsdam et pour valeur de 1 degré de mon échelle de lumière 0.11 gr., sa valeur habituelle.

M. Luizet.

Radialgeschwindigkeiten von ϵ Cygni und ζ Cygni.

Im Astrophys. Journal Vol. 25 p. 55-56 macht Herr Campbell darauf aufmerksam, daß u. a. die Sterne ϵ und ζ Cygni veränderliche Radialgeschwindigkeit zeigen, und gibt folgende Beobachtungen derselben mit dem Mills-Spektrographen an:

ϵ Cygni.	km	ζ Cygni.	km
1896 Sept. 23	-13.6	1896 Okt. 5	+19.6
1897 Aug. 31	-14	1898 Juni 8	+21
1898 Sept. 15	-11.8	1898 Juni 15	+21
1901 Juli 3	-12	1898 Aug. 8	+20
1903 Juni 20	-9	1902 Juni 2	+15
1906 Juni 27	-6.3	1906 Juli 2	+13.9
1906 Aug. 24	-7	1906 Aug. 13	+14

Beide Sterne sind in den letzten drei Jahren in der laufenden Reihe am Bonner Spektrographen wiederholt beobachtet, und da die Ergebnisse zur Ergänzung der Lick-Beobachtungen von Interesse sind, so teile ich sie hier im Auszuge mit. Die V sind in km angegeben.

ϵ Cygni, 20 ^h 42 ^m 4 +33°36'8.							
Pl.	M. Z. Greenw.	t	beob. V	V_{a+d}	$V_{\odot}$	L	
237	04 Juli	18.49	-0 ^h 8	-24.13	+9.65	-14.5	16
284	04 Okt.	29.25	+0.2	+3.10	-18.38	-15.3	16
482	05 Sept.	24.36	+0.7	-2.50	-11.29	-13.8	26
498	05 Nov.	6.25	+0.8	+6.89	-19.16	-12.3	29
767	06 Sept.	23.41	+1.6	+4.88	-11.02	-6.1	26

 ζ Cygni, 21^h8^m9 +29°50'2.

Pl.	M. Z. Greenw.	t	beob. V	V_{a+d}	$V_{\odot}$	L	
276	04 Okt.	16.26	-0 ^h 8	+31.37	-17.01	+14.4	14
286	04 Okt.	30.32	+1.5	+34.61	-19.92	+14.7	16
467	05 Aug.	24.40	-0.9	+14.19	+0.06	+14.3	19
758	06 Sept.	3.46	+1.1	+19.34	-3.63	+15.7	20

Es geht hieraus hervor, daß die Periode von ϵ Cygni kürzer, als es nach den Lick-Beobachtungen den Anschein hatte, ist, da 1904-05 ein neues negatives Maximum stattgefunden hat; die Periode von ζ Cygni dagegen scheint lang zu sein.

Die erwähnte Reihe am Bonner Spektrographen umfaßt, wie ich bei dieser Gelegenheit bemerke, alle Sterne mit linienreichen Spektren — etwa vom Typus α Can. min. bis α Orionis —, die hell genug sind, um mit dem Instrument in seiner gegenwärtigen Zusammensetzung gut beobachtet werden zu können. Es sind ihrer rund hundert und jeder ist durchschnittlich etwa viermal beobachtet. Die Aufnahmen selbst sind gegenwärtig nahezu abgeschlossen und ich hoffe, noch im Laufe dieses Jahres in der Lage zu sein, die Ergebnisse im ganzen mitteilen zu können.

Bonn, 1907 Febr. 18.

F. Küstner.

Über einen neuen Planeten der Jupitergruppe 1906 VY.

Anfang Mai d. J. habe ich in den Sitzungsberichten der kgl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften meine ersten Elemente des interessanten Planeten 1906 VY veröffentlicht. Dieselben sind wegen der kleinen geozentrischen Breiten aus 4 Örtern, 1906 Okt. 21 Rom, Okt. 28, Nov. 15 und Dez. 7 Wien abgeleitet und lauten:

Epoche 1906 Okt. 21.5 M. Z. Berlin			
$M = 41^{\circ}31'54''.6$	1906.0	$\varphi = 8^{\circ}42'41''.4$	
$\omega = 297^{\circ}28'37''.4$		$\mu = 300''.145$	
$\Omega = 43^{\circ}21'38''.8$		$\log a = 0.715117$	
$i = 22^{\circ}16'46''.6$			

Pribram, Böhmen, 1907 Mai 21.

Die mittleren Beobachtungen, von denen nur die Längen zur Rechnung benutzt sind, werden dargestellt (B — R):

1906	$\Delta\lambda$	$\Delta\beta$
Okt. 28	-0 ^o 01	+1 ^o 4
Nov. 15	-0.02	-4.0

Die Bahn bestimmt sich wegen des kleinen heliozentrischen Bogens noch recht unsicher. Nachträglich habe ich von Prof. M. Wolf die ausgemessenen Königstuhl-Positionen 1906 Okt. 17 und Nov. 9 erhalten, welche durch die Elemente bis auf +2^o0, 0" in α und -1^o6, -3^o9 in δ im Sinne (B — R) dargestellt werden.

Vladimr Heinrich.